DISSERTATION

N° 131.

SUR

L'HÉMÉRALOPIE OU CÉCITÉ NOCTURNE;

Présentée et soutenue à la Faculté de Médecine de Paris, le 13 juillet 1816, pour obtenir le grade de Docteur en médecine,

PAR CHARLES-VINCENT PAYEN, natif de Paris,

Département de la Seine,

Bachelier ès-Lettres, Officier de Santé entretenu de première classe de la Marine.

A PARIS,

DE L'IMPRIMERIE DE DIDOT JEUNE,

Imprimeur de la Faculté de Médecine, rue des Maçons-Sorbonne, n.° 13.

1816.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Professeurs.

M. LEROUX, DOYEN.
M. BOURDIER.
M. BOYER.
M. CHAUSSIER.
M. CORVISART.
M. DEYEUX.
M. DUBOIS.
M. HALLÉ.
M. LALLEMENT.
M. PELLETAN.
M. PERCY.
M. PINEL.
M. RICHARD.
M. THILLAYE, *Examinateur.*
M. DES GENETTES, *Examinateur.*
M. DUMÉRIL, *Président.*
M. DE JUSSIEU, *Examinateur.*
M. RICHERAND, *Examinateur.*
M. VAUQUELIN.
M. DESORMEAUX.
M. DUPUYTREN.
M. MOREAU, *Examinateur.*
M. ROYER-COLLARD.

Par délibération du 19 frimaire an 7, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs; qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON ONCLE,

JEAN-MARIE PAYEN,

Médecin à Albert, département de la Somme.

C. V. PAYEN.

Digitized by the Internet Archive
in 2025

https://archive.org/details/dissertationsurl0005vari_b9n7

DISSERTATION

SUR

L'HÉMÉRALOPIE OU CÉCITÉ NOCTURNE.

L'HÉMÉRALOPIE; *hemeralopia* des Grecs, du mot ἡμερα, *jour*, et ὤψ, ὠπὸς, *œil*, *vue*, *vue diurne*, est une névrose de l'organe visuel, dans laquelle la vision cesse à un degré d'obscurité où la vue humaine ordinaire peut encore s'exercer.

Un grand nombre d'auteurs entendent par *héméralopie* une affection toute opposée, et désignent celle-ci sous le nom de *nyctalopie*. Il existe un mémoire de M. *Arrachart*, lu à l'Académie de Chirurgie en 1789, dans lequel cette discussion est traitée avec beaucoup d'érudition. Il est prouvé par ce mémoire que cette dernière dénomination est plus conforme à l'étymologie; mais néanmoins je suivrai l'usage généralement adopté par les modernes, et j'emploierai le mot *héméralopie* pour désigner la *cécité nocturne*.

Tout porte à croire qu'*Hippocrate* désignait par le mot *nyctalopie* la cécité nocturne et la cécité diurne. Parmi plusieurs passages qui le confirment, je citerai ceux-ci : *Quos nyctalopas nuncupamus qui noctu cernunt* (*Prædict.* lib. 2, sect. 2. *Prorreth.* 42, édit. de FOES); *Nyctalopes qui nocturnâ cœcitudine laborant* (lib. 4, *de Morb. vulgar.*)

On ne peut supposer que le père de la médecine se soit trompé sur le sens d'un mot de sa propre langue, en l'appliquant aux deux maladies les plus opposées. On doit plutôt croire, avec M. *Arrachart*, que le mot *nyctalopie* a un sens plus étendu que celui qu'on

lui attribue généralement, et qu'il est collectif des deux névroses opposées de la vision. L'étymologie la mieux reconnue prouve en effet que le mot *nyctalopie*, dérivé de νὺξ, *nuit*, ἄλη, *erreur*, et ὠπὸς, gén. de ὠψ, *œil*, *vision*, signifie *erreur de la vue pendant la nuit*. Le mot *erreur*, appliqué à une sensation, est à peu près synonyme de *névrose*, et peut être employé justement comme terme générique propre à la cécité diurne et à la cécité nocturne, maladies également éloignées de l'état normal dans l'homme. D'ailleurs le soin qu'*Hippocrate* met à préciser toujours le sens du mot *nyctalopie* par une courte explication rend plus probable cette hypothèse.

L'héméralopie, cécité nocturne, n'est pas exclusivement propre à l'homme. *Sauvages* pense que les gallinacées et plusieurs autres genres d'oiseaux ne règlent leur coucher sur celui du soleil que parce qu'ils cessent alors d'apercevoir leur nourriture. Cette maladie consiste dans une diminution de la sensibilité des nerfs de la rétine (1), telle que la lumière artificielle et celle de la lune ne suffisent plus pour causer des sensations distinctes. L'immense différence d'intensité entre la lumière solaire et les autres espèces de lumière explique ce phénomène. Suivant *Euler*, la lumière du soleil est à celle de la lune comme 374,000 est à 1; et suivant *Bouguer*, la lumière du soleil est à celle d'une chandelle éloignée de seize pieds, comme 11,664 est à 1.

---

(1) MM. *Chaussier* et *Ribes* ont démontré que la rétine n'était pas seulement un épanouissement du nerf optique, mais qu'elle avait une existence indépendante, comme la pituitaire, l'olfactive, etc., qu'elle était même susceptible de se diviser en deux feuillets; que le trou découvert par M. *Sœmering* existait réellement, mais que l'attache et le pli n'étaient pas constans. *Fontana* avait observé chez le lapin la distribution du nerf optique dans la rétine. Il l'avait aussi vue dans l'homme à l'aide du microscope : il dit que la sensation de la lumière n'a lieu, comme toutes les autres, que par les dernières divisions du nerf optique. Cette disposition explique, mieux que ne l'a fait *Mariotte*, pourquoi la sensation de lumière n'a pas lieu à l'endroit de la rétine correspondant à l'entrée du nerf optique dans l'œil.

L'héméralopie a été connue d'*Hippocrate* et de tous les médecins qui l'ont suivi. *Aëtius*, *Galien*, *Celse*, *Rhasez*, *Avicène*, *Paul d'Égine*, *Aristote* et *Pline* en font mention dans leurs écrits. Cette maladie, distincte de l'amaurose incomplète, a son siége dans la rétine; mais quelques affections de l'iris produisent des symptômes qui lui sont analogues. M. *Scarpa* la définit une amaurose incomplète périodique. Je pense que M. *Murat*, dans son rapport à la Société médicale, sur l'influence de la nuit, a donné une idée plus exacte de sa périodicité, en la rapportant à cette influence. Beaucoup d'auteurs regardent l'héméralopie comme périodique. *Laserre* rapporte qu'une jeune paysanne éprouvait une héméralopie qui revenait tous les ans au mois de mai. *Hermann* a vu le même symptôme, auquel nombre de paysans étaient sujets au mois de juillet. J'ai observé, sur un grand nombre d'héméralopes, que la périodicité diurne n'avait lieu que par l'alternative régulière de la lumière et de l'ombre, et non par un mouvement nerveux propre à l'individu. Les observations qu'on cite à l'appui de la périodicité ne font mention d'aucune épreuve capable de la prouver.

Tous les mémoires qui traitent de l'héméralopie citent une observation de M. *Parham*, insérée dans les Transactions philosophiques, année 1778; on y voit que le malade éprouvait tous les soirs la sensation d'un brouillard qui s'élevait devant ses yeux, et lui interceptait la vue des corps les plus apparens; qu'il ne s'opérait en lui aucun changement dans les diverses phases de la lune, et qu'il ne recevait aucun aide des lumières artificielles ni des lunettes.

Je pourrais rapporter un très-grand nombre d'observations semblables, faites sous la zone torride. Un officier de marine de mes amis a éprouvé la même affection sur les côtes de France, en l'an 1801 : j'ai la certitude que tous cessaient de voir, même pendant le jour, lorsqu'ils descendaient dans les entre-ponts de leurs vaisseaux, et que la vue ne leur revenait pas après le temps néces-

saire pour mettre leurs yeux à l'unisson de la quantité de lumière.

Beaucoup d'auteurs ont confondu l'héméralopie avec l'amaurose incomplète. Ces deux maladies ont en effet entre elles beaucoup d'analogie; on les voit occuper le même siége sans y causer d'altérations appréciables; plusieurs symptômes leur sont communs, tels que la dilatation de la pupille, et sa mobilité très-imparfaite; enfin les mêmes causes peuvent produire l'une et l'autre maladie, et le même traitement peut être applicable à toutes deux.

Malgré tant de rapports, plusieurs caractères sont propres à chacune d'elles séparément, et en nécessitent la distinction.

On doit séparer de l'héméralopie l'affaiblissement de la sensibilité optique, suite de la lésion du cerveau et des nerfs optiques avant leur entrée dans l'œil, affaiblissement produit par la commotion, la lésion et la compression de ces parties ; M. *Gallereux* assure que la pupille reste mobile quand la maladie n'a pas son siége dans l'œil. M. *Creve*, médecin allemand, donne aussi un moyen de constater le siége de la maladie; il a remarqué que le galvanisme ne causait pas de sensation lumineuse, quand l'obstacle à la vision était dans le nerf avant sa distribution à la rétine. On doit aussi ranger parmi les amauroses les effets produits par la lésion de la branche ophthalmique du nerf trifacial dans l'homme M. *Vicq-d'Azir* a prouvé que cette lésion ne causait pas la cécit chez les animaux.

L'héméralopie affecte souvent un grand nombre d'individus soumis aux mêmes causes, et ne présente que très-peu de variétés individuelles et de différence d'intensité; elle ne passe pas à l'amaurose complète, même chez les individus dont la sensibilité optique est déjà émoussée par l'âge, par des récidives de la maladie ou par d'autres maladies antérieures; l'amaurose incomplète n'est ordinairement qu'un passage à la cécité, si l'on n'y apporte les plus prompts secours.

L'héméralopie tient le plus ordinairement à des causes générales,

affecte plusieurs individus, et altère également la vision des deux yeux. L'amaurose présente rarement ces caractères ; on la trouve presque toujours sporadique ; elle n'affecte souvent qu'un seul œil, et quelquefois même une seule portion de la rétine : on en trouve un exemple dans une observation de M. *Savary*. (Mém. sur la rétine, Journal de Médecine, 1809.)

Dans l'héméralopie, la vision s'opère très-bien dans le jour ; elle s'opère mal dans l'amaurose incomplète ; elle est troublée par des apparences de taches, de toiles d'araignée, phénomènes connus des oculistes sous le nom d'*imagination*.

Le passage de la lumière aux ténèbres est très-prompt pour les héméralopes ; ce symptôme n'a pas lieu chez ceux qui sont affectés d'amaurose incomplète. La faculté d'être aidé par des lumières artificielles et des instrumens d'optique est encore une différence notable entre les deux maladies.

Enfin il existe pour les héméralopes un degré de lumière où la vision devient tout à coup confuse par l'apparence d'un brouillard qui s'élève devant les objets, et en intercepte l'image : ce degré pourrait être apprécié par les moyens photométriques.

Suivant le plus grand nombre des auteurs, l'héméralopie est commune dans les pays où il existe des eaux très-abondantes et stagnantes, surtout lorsque ces contrées sont exposées aux vents de sud et de sud-ouest, et abritées du côté du nord par des montagnes et des forêts : ce rapport de la maladie avec les vents du midi est très-bien indiqué par Hippocrate : *Austri caliginosi caput gravantes*, etc. (Aphor. 5, sect. 3.) Dans de longues croisières dans l'hémisphère sud, j'ai vu également l'héméralopie dépendre de la même cause, se manifester sous l'influence des vents du nord, disparaître aux environs du cap de Bonne-Espérance, par la fraîcheur des vents de sud-est, et se montrer de nouveau dans les mers de l'Inde avec les vents de nord-ouest.

L'héméralopie affecte le plus ordinairement les individus cacochymes, ceux d'un tempérament lymphatique ; elle épargne ordinai-

rement les enfans, les femmes bien réglées : *At neque mulieres, neque virgines quibus menses apparent, hoc morbo tentantur.* (Hipp., *Prædict.*, lib. 6, sect. 2.) Le printemps et l'été sont les saisons les plus favorables à son apparition. Hippocrate (*de Morb. vulg.*, lib. 6, sect. 7) dit que, dans une constitution médicale où les vents de nord et de sud avaient alternativement régné pendant de longs espaces de temps, la nyctalopie, qu'il désigne comme *cécité nocturne*, avait été très-fréquente. M. *Dupont* (Mém. inséré dans le 2.e vol. des Recueils de la Société de médecine) a observé que, dans la ville de Strasbourg, les postes exposés à l'influence des vents de sud et des eaux stagnantes se trouvaient souvent occasionner l'héméralopie; tandis que d'autres postes voisins, mais différemment exposés, n'avaient pas le même inconvénient.

L'héméralopie peut être sporadique, et c'est celle qu'on trouve le plus souvent consensuelle de l'estomac; mais elle est endémique pour beaucoup de pays, et souvent on en observe des épidémies. *Hippocrate* a observé l'héméralopie dans la Thrace maritime, et les environs de Périnthe ; *Epiphane Ferdinand*, médecin dans le pays d'Otrante, l'a aussi observée dans les mêmes lieux. M. *Carmoy*, docteur-médecin, dit qu'elle est très-commune à Paray-le-Monial près Moulins, département de l'Allier. Suivant M. le *Pecq de La Cloture*, on la trouve endémique dans le Vexin français; elle l'est aussi dans le pays d'Aunis, et les environs de Rochefort. M. *Arrachart* dit qu'elle est très-commune à Château-Laudon près de Sens, et que les hommes qui en sont affectés sont appelés, dans le pays, *marsouins ;* il cite les voyages du missionnaire Dentrecolles à la Chine; l'Histoire générale des voyages de l'abbé Prévost, de La Harpe ; les voyages en Syrie et en Egypte par Volney; les voyages en Perse par Tavernier, où l'on trouve des observations d'héméralopie endémique. M. *Dupont* (mém. déjà cité) l'avait observée à la Martinique, sur la côte ouest de l'Afrique, à Juida, à l'Épée, à Quetoni, Badagrix (Côte-d'Or), à Loango, Cabinde (Côte-d'Angole), et en France dans les villes de Strasbourg,

Toul, Chelestad, etc. M. *Roussile Champseru* l'a aussi observée près de la Roche-Guyon, dans les villages de Saint-Martin, de Guerne, de Folainville : un vingtième, et quelquefois un dixième de la population en était affecté.

Hilary prétend que l'héméralopie est naturelle à tous les habitans de la zone torride. *Wurstbain*, *Kost*, disent l'avoir vue épidémique. Elle le devint au siége de Philisbourg, suivant le rapport de *Lentilius*. J'ai eu l'occasion d'observer à la mer une épidémie très-remarquable de cette maladie. En 1806, étant embarqué comme second chirurgien sur le vaisseau l'Eole, faisant partie de l'escadre du général *Willometz*, pendant huit mois de mer presque sans relâche, j'eus occasion de voir un très-grand nombre de matelots et de soldats affectés de cette maladie. Mais, au moment de revenir en France, nous fûmes assaillis d'une tempête affreuse qui dispersa les vaisseaux et les désempara entièrement. Après des fatigues excessives pour tenir le vaisseau sur l'eau, l'équipage, manquant d'eau et de vivres, fut encore obligé de coucher sur le pont, par la perte des bastinguages qui renfermaient les hamacs. En peu de jours le scorbut qui existait à bord fit des progrès effrayans, et l'héméralopie devint épidémique. Pendant un mois qu'on mit à gagner la terre la plus prochaine, les vents toujours compris entre l'est et le sud-ouest, le nombre des héméralopes se monta à plus de cent. J'ai su depuis que l'héméralopie n'avait pas été moins commune à bord des autres vaisseaux : elle disparut d'elle-même en assez peu de temps, lorsque nous eûmes pris terre aux Etats-Unis d'Amérique.

La plupart des hommes qui en furent atteints éprouvaient, les premiers jours de l'invasion, une douleur sourde étendue d'une tempe à l'autre. Cette douleur se dissipait par la suite sans que la guérison s'ensuivît. On a rarement observé la complication de la maladie avec l'embarras gastrique ; mais plus souvent avec une constipation très-opiniâtre et un écoulement abondant des cryptes muqueux des paupières. On remarqua, comme je l'ai déjà indiqué,

une augmentation considérable du nombre des héméralopes à l'époque des pleines lunes. Un novice du poste des malades, nommé Chapuizet, homme brun, assez robuste, mais adonné au libertinage et à l'ivrognerie, devint héméralope au moment de la pleine lune, et cessa de l'être huit ou dix jours après, sans aucun traitement et sans raison connue.

L'héméralopie ne présente de différence essentielle que suivant ses causes. On peut la diviser en deux ordres, d'après son étiologie: le premier, idiopathique; et le second, symptomatique. Ce second ordre se subdivise en sympathique et en métastatique.

Le premier ordre comprend les héméralopies idiopathiques; ce sont celles qui reconnaissent pour causes, 1.° l'épuisement de la sensibilité de la rétine, par l'application prolongée des narcotiques sur l'œil; le froid, l'impression d'une lumière trop vive ou trop long-temps continuée; telles sont les observations astronomiques et microscopiques; certaines opérations de la chimie ou des arts; les travaux de cabinet à la lumière artificielle; l'application de la vue à des objets très-déliés; le passage fréquent de l'obscurité à une lumière vive; l'habitation des pays long-temps couverts de neige, de sable blanc; certains effets de la mer et des plages connues sous le nom de *mirages*; la présence habituelle des corps blancs et mobiles devant les yeux, tels que les voiles des femmes; la succession rapide des objets, telle que le chemin qu'on parcourt dans une voiture, le sillage d'un vaisseau : 2.° l'épuisement de la sensibilité optique, suite de l'épuisement de la sensibilité générale, causé par les poisons narcotiques, la douleur, les céphalées, les excès vénériens, l'onanisme, les grandes évacuations, les hémorrhagies, les convulsions, les efforts violens, la parturition, la colère, et en général toutes les passions immodérées.

Les héméralopies sympathiques comprennent celles qui sont causées par l'état saburral bilieux ou muqueux de l'estomac et du duodénum, ou des autres parties du tube digestif, par une mauvaise nourriture, les lentilles, les herbages, les fruits doux (Hipp.

Epid. lib. 5), la présence des vers intestinaux , la coqueluche , certaines inflammations de la gorge et de la poitrine. (Hippoc. *Epid.* lib. 6.)

On remarque encore une lésion de la vision très-analogue à l'héméralopie dans certains états contre nature de l'iris, telle que son immobilité appelée *synéchie*, distinguée en trois genres :

1.° Mydriasis, ou dilatation permanente ;

2.° Akinésie, ou contraction permanente ;

3.° Synésésie, ou adhérence. { 1.° Par sa face antérieure ; 2.° Par sa face postérieure.

(Dissert. de M. *Beger*, Tubingen , 1748, collect. des Thèses de *Haller.*)

Les héméralopies métastatiques sont le plus souvent produites par la suppression de la transpiration cutanée, et surtout celle de la tête. Peut-être même cette action est-elle transmise sur la rétine par l'intermède du nerf ophthalmique , branche du trifacial. Cette sympathie est bien expliquée depuis les recherches de MM. *Chaussier et Ribes*. La plupart des auteurs admettent encore comme cause de l'héméralopie, la suppression d'un exutoire , d'un ulcère ancien , d'un exanthême , des menstrues , de la lactation , la coupe des cheveux , etc. M. *Dupont* (mém. cité.) pense que la nature des miasmes contribue pour beaucoup à la production de cette maladie. Il dit, et son sentiment est appuyé de l'autorité de *Sauvages*, que le principe morbifique traverse les humeurs de l'œil pour aller se fixer sur la rétine , en raison d'une affinité particulière : je crois que ce grand homme , entrevoyant déjà toute la profondeur de la loi des affinités , a abusé de son génie dans l'explication de ce phénomène. Les constitutions australes qui le déterminent peuvent n'être qu'humides, et non putrides. En effet , une grande masse de l'atmosphère saturée d'humidité en raison d'une excessive chaleur , et portée ensuite dans une contrée où elle perd de son calo-

rique, doit abandonner en même temps une grande partie de l'eau qu'elle tenait en suspension. C'est à ce changement de température que sont dues les pluies et les brumes si fréquentes dans cette constitution atmosphérique. C'est par cette raison que plus on approche des poles, où tous les vents convergent d'une contrée moins froide, plus on voit pendant l'été de ces brouillards si épais et si prolongés, le froid de l'hiver le précipitant sous la forme de neige. On pourrait croire que la constitution australe ne doit jamais régner sous l'équateur; mais il existe une bande où les vents variables sont déterminés par les orages les plus violens et les plus nombreux. L'état hygrométrique de l'atmosphère y est moins constant que dans aucun autre climat, et l'on y voit souvent la rosée pénétrer les vêtemens les plus épais et ruisseler sur le pont des vaisseaux. Les phénomènes topographiques s'expliquent de la même manière. L'air, qui a demeuré pendant tout le jour sur des eaux très-répandues, s'empare d'une grande quantité d'humidité qu'il abandonne vers le soir, et cause en petit le phénomène qu'on observe en grand dans les constitutions médicales.

Je crois devoir placer ici quelques observations relatives aux causes que je viens d'assigner à la maladie. J'aurais pu multiplier beaucoup ces observations; mais j'en choisis seulement quatre des plus récentes.

PREMIÈRE OBSERVATION.

Héméralopie par récidive causée par l'affaiblissement de la sensibilité optique et le sommeil pris en plein air la nuit.

Le deux juillet 1815, à la mer, par le 24.^{e} degré de latitude sud, les vents au sud-est, après quarante jours de vent de nord-ouest, gros temps, le nommé Lemoine, timonnier, âgé de 28 ans, d'un tempérament lymphatique, se plaignit de ne plus voir aussitôt après le coucher du soleil. Cet accident lui était déjà survenu dans un autre voyage sur mer. Cet homme était pâle, d'un embonpoint

peu consistant, et avait séjourné long-temps dans les prisons d'Angleterre : sa pupille était peu dilatée et peu mobile ; il éprouvait dans les deux orbites un sentiment de tension qui n'était pas douloureux ; il ne distinguait aucun objet dans un lieu peu éclairé ; la flamme d'une chandelle lui paraissait plus rouge et plus grosse qu'elle ne le paraît ordinairement; il était constipé comme le sont très-souvent les marins, et n'éprouvait d'autre symptôme étranger qu'une plus grande sécrétion de mucus des cryptes palpébraux ; la vue, avant la maladie, n'était pas très-perçante; il souffrait beaucoup du passage de l'obscurité à la lumière, et attribuait à cette cause l'incommodité qu'il éprouvait. En effet, dans son service de timonnier, il lui fallait regarder alternativement les voiles du vaisseau, qui sont très-sombres pendant la nuit, et le compas, qui est très-éclairé. Il s'était endormi sur le pont à plusieurs reprises, et avait été pénétré par le serein pendant son sommeil. Je lui administrai l'émétique à petites doses pendant plusieurs jours; j'essayai ensuite quelques amers, et des frictions avec l'eau-de-vie camphrée sur le front et les tempes, mais je n'en obtins aucun succès. Le malade me parla des fumigations de foie de mouton qu'il avait vu employer avantageusement sur la frégate où il avait contracté la maladie la première fois ; il essaya sans succès la vapeur du foie de cochon. Lemoine cessa tout traitement, s'abstint de coucher sur le pont; il commença à se trouver mieux à notre entrée dans la zone tempérée, et fut entièrement guéri huit jours après notre retour à Brest.

II.e et III.e observations.

Héméralopie causée par le sommeil pris à l'air libre pendant la nuit.

Les nommés Buffot et Bassot, fusiliers au bataillon de la garnison de Bourbon, couchèrent très-fréquemment sur le pont ; ils

avaient perdu leurs bonnets dès le commencement de la campagne, et devinrent héméralopes peu avant d'arriver à Bourbon. Leur pupille était très-dilatée et peu mobile ; ils n'éprouvaient aucun symptôme d'embarras gastrique ni intestinal ; et ne pouvaient attribuer leur maladie qu'à la cause que j'ai citée. A la veille de quitter ces hommes, je ne leur fis subir aucun traitement ; j'ai su qu'ils s'étaient guéris spontanément pendant notre séjour dans la colonie.

IV.e OBSERVATION.

Héméralopie subite par la suppression de transpiration, chez un homme affaibli par l'onanisme.

Cousin, âgé de 20 ans, gabier, d'une constitution sèche et grêle, d'un tempérament éminemment bilieux, hypochondriaque, et se croyant atteint de phthisie pulmonaire, se plaignit, pendant toute la traversée, de douleurs qu'il disait ressentir dans la poitrine. La circulation et la respiration ne paraissaient nullement gênées ; le thorax était sonore et bien conformé ; il n'y avait ni toux ni expectoration ; la pupille était habituellement très-dilatée, et on pouvait en attribuer la cause à l'onanisme, auquel le malade était enclin. Le 15 mai 1815, dans la rade de Bourbon, après quelques travaux pénibles, Cousin s'endormit dans sa hune vers le soir, et se réveilla à huit heures dans un état de cécité complète, quoique le temps fut très-clair et la lune dans son plein ; il éprouvait une douleur profonde dans les deux yeux et un sentiment de chaleur à leur surface. Le lendemain matin le malade vit très-bien, et cessa de voir au coucher du soleil ; la santé générale et l'appétit paraissaient également bons. Je lui fis prendre une infusion théiforme chaude avec l'oxymel scillitique ; il en éprouva les bons effets dès le jour même et après plusieurs jours, ce traitement rendit au malade la vue de nuit, qu'il conserva tant que nous fûmes aux environs du Cap de Bonne-Espérance ; mais il rechuta lorsque nous rentrâmes dans la zone torride,

et conserva sa maladie jusqu'en France, malgré le même traitement que je lui fis subir une seconde fois. Je crois que cette récidive de la maladie dans une zone plus chaude est due à la suppression d'une transpiration habituellement plus abondante; et c'est sans doute par une direction particulière des forces vitales vers la tête que, dans les contrées brûlantes, la suppression de la transpiration cause des ophthalmies, des accidens convulsifs, etc., et non des pleurésies, des péripneumonies, comme on le voit dans nos climats.

Il paraît certain que l'héméralopie, que j'ai si fréquemment rencontrée à la mer, était presque uniquement produite par la fraîcheur et l'humidité qu'on observe la nuit, et surtout au coucher et au lever du soleil. Avant d'être autorisé par le sentiment de M. *Arrachart*, j'ai été conduit à reconnaître cette cause morbifique comme la plus fréquente, par plusieurs observations qui m'étaient propres. Lors de la première occasion que j'eus d'observer l'héméralopie, je pensai qu'elle était produite par l'épuisement de la sensibilité optique, suite du trop grand éclat de la lumière solaire et de sa réflexion à la surface de l'eau. Mais, après m'être assuré que l'aspect de la mer n'est nullement propre à produire cet effet; qu'aucune couleur ne fatigue moins l'œil que cette belle teinte bleue empruntée au ciel; que le mouvement apparent de l'eau et de l'écume exigerait qu'on y mît une application toute particulière pour produire sur l'œil un effet nuisible; que l'héméralopie était plus commune dans le temps de la pleine lune, temps où l'équipage prolonge ordinairement la soirée; que les soldats dépourvus de bonnets y étaient plus sujets que les matelots, je n'ai plus eu d'autre choix à faire que dans ces deux explications, ou que la lumière lunaire agissait sur la rétine par une disposition qui lui est propre, ou que la fraîcheur de la nuit opérait cette action. L'aspect prolongé de la lune fatigue l'œil presque autant que celui du soleil. Son disque éclatant tranche si vivement sur l'obscurité du ciel, que la pupille, dilatée pour cette obscurité, laisse tomber sur la rétine un nombre de rayons beaucoup trop grands. Mais cet effet ne pouvait être propre qu'à un petit

nombre d'individus, et le matelot n'est pas assez contemplatif pour s'exposer à ce danger. L'impression de la fraîcheur opère donc seule cet effet sur la vision ; et il paraît que son action est d'autant plus forte, qu'elle agit plus près du siége de la maladie, puisque les hommes qui dormaient à l'air la tête bien couverte échappaient souvent à l'héméralopie, et que ceux qui s'exposaient sans cette précaution la contractaient presque infailliblement.

La transmission de l'effet morbide du froid par les communications nerveuses du trifacial et de la rétine n'est pas aussi bien prouvée pour l'héméralopie que pour l'amaurose. Je vais rapporter une observation qui milite en sa faveur, autant que peut le faire l'analogie.

M. D***, d'un tempérament lymphatique, éprouva, sans cause connue, un furoncle à la partie supérieure et interne de l'orbite droit; un gonflement érysipélateux considérable s'étendit vers le front, le nez et les paupières : la tension de la peau devint très-forte, et M. D*** éprouva, tant qu'elle dura, des phénomènes parfaitement analogues à ceux de l'héméralopie. Ces symptômes disparurent lorsque la suppuration eut amené le dégorgement de la partie.

La nature a mis elle-même des bornes à l'entrée d'une trop grande quantité de lumière sur la rétine : les sourcils, les cils, les paupières concourent à ce but. Mais il existe dans l'œil un instrument beaucoup plus parfait; l'iris se prête, surtout chez les animaux nocturnes, à la sensation de la lumière la plus faible et la plus intense. L'homme n'est pas à beaucoup près aussi bien partagé, et plusieurs lésions de la vue résultent de cette imperfection. Le passage brusque de la lumière vive à l'obscurité, et *vice versâ*, est très-dangereux pour l'homme, quand il est souvent renouvelé. Mais cet effet est plus remarquable encore lorsque la pupille est accidentellement immobile, et la rétine se trouve tellement fatiguée par les impressions désordonnées qu'elle reçoit, qu'elle perd bientôt toute sa sensibilité :

cependant on aperçoit, dès le principe de la maladie, les symptômes caractéristiques de l'héméralopie.

Dans le mois de juin 1813, un vétéran fut reçu à l'hôpital de la marine à Brest; la pupille du côté droit était immobile, et présentait une dimension moyenne. La vision s'exerçait assez bien dans le jour, mais fort mal pendant la nuit pour l'œil de ce côté. Un léger changement dans la forme circulaire fit croire que l'iris avait contracté des adhérences. M. *Duret*, chirurgien en chef, essaya de les détruire, en occasionnant la dilatation de la pupille par l'application topique de la belladone. La pupille n'éprouva aucun changement; mais celle du côté opposé se dilata sensiblement.

Le diagnostic de l'héméralopie n'est ordinairement pas difficile à acquérir : le simple rapport du malade peut faire connaître la maladie; mais lorsque des hommes peuvent être portés à la simuler par un motif quelconque, il faut une attention particulière. La dilatation de la pupille n'est pas un signe constant; sa mobilité imparfaite peut également donner prise à une trop grande sévérité ou à une trop grande indulgence : il faut que l'expérience soit faite à la lumière artificielle, dans un endroit assez obscur pour que la vision n'ait pas lieu pour le malade, et la prolonger assez longtemps pour ne pas juger d'après la première impression que l'œil reçoit.

Le prognostic de l'héméralopie varie suivant la cause qui l'a produite, et sa gravité dépend de la facilité que cette cause offre au déplacement; mais en général la guérison de l'héméralopie s'obtient assez facilement. Je ne connais pas d'observation qui prouve qu'elle puisse passer à l'amaurose et à la cécité. *Hippocrate* et *Galien* disent que souvent elle se guérit spontanément; que d'autres fois la guérison s'obtient au quarantième jour ou au septième mois, et chez quelques sujets, au bout de l'année. On peut mettre en fait que la guérison ne devient difficile que chez les individus cacochymes, ou épuisés par des excès ou de grandes évacuations.

Traitement de l'héméralopie.

Le traitement de l'héméralopie peut se diviser en *prophylactique* et en *curatif*.

En général, le traitement des maladies des yeux mérite des considérations relatives à leur organisation et aux fonctions que ces organes remplissent : leur exposé pourra servir en même temps à quelques indications curatives propres à l'héméralopie.

L'œil peut être considéré sous deux points de vue, 1°. par rapport à sa structure ; 2°. par les relations qu'il a avec les autres organes.

La composition, la délicatesse, le poli de sa surface, ne permettent pas les applications et les pressions qu'on peut exercer presque partout ailleurs. La présence du liquide sapide, qui lubrifie la conjonctive, lui donne une sensibilité relative remarquable ; et l'on sait que les corps gras, qui, pour toutes les autres parties, sont des topiques émolliens, deviennent essentiellement irritans pour elle ; qu'au contraire les dissolutions salines, âcres, qui déterminent l'irritation des autres tissus animaux, ne causent sur cette membrane qu'une impression analogue au sentiment de la fraîcheur, seul toucher qu'elle sache exercer. C'est cette différence de sensibilité qui faisait dire aux anciens que le cuivre était ami de l'œil, parce que ses émanations, ses oxydes, ses sels causent chez les ouvriers qui emploient ce métal une action tonique particulière à l'œil.

Les sympathies de l'organe déterminent des points spéciaux d'application pour les moyens thérapeutiques : ces sympathies sont anatomiques, physiologiques et pathologiques ; elles peuvent être communes à toutes les autres parties, comme portions d'un même tout.

Considéré dans ses fonctions, l'œil peut être regardé comme organe mobile et comme organe du sens de la vue : sa mobilité,

dans beaucoup de cas, peut nuire au traitement de ses maladies ; mais cette considération est plus particulièrement relative au traitement de ses phlegmasies et de ses plaies.

L'exercice de la sensation est pour la maladie qui m'occupe d'une plus grande importance. La douleur que les malades éprouvent dans certaines ophthalmies internes indique bien à quel point l'obscurité serait nécessaire ; mais, par une application des mêmes principes dans certains cas qui exigent une médication opposée, on peut se servir du mouvement, de l'exercice de la vision, comme de moyens toniques très-efficaces. J'ai vu, chez des hommes présentant des paupières gonflées, ecchymosées, l'œil contus et trouble, la résolution s'opérer par ce seul moyen, dans un espace de temps très-court, tandis que, par l'application de topiques, il en eût fallu un beaucoup plus long et susceptible d'apporter un délai fâcheux. C'est dans ce cas que, pour ajouter encore aux efforts de la nature les efforts du malade, on empêchait la vision de l'œil sain, avec la précaution de ne pas gêner ses mouvemens.

Ces considérations avaient porté M. *Duret*, chirurgien en chef retraité de la marine, à prendre un soin particulier des maladies des yeux. Des lits entourés de rideaux amples et d'une couleur foncée, ont été disposés dans les hôpitaux de la marine, à Brest, pour recevoir les hommes atteints de ces affections ; et ces dispositions, trop sages pour n'avoir pas été continuées, ont procuré le soulagement ou la cure d'un très-grand nombre d'hommes que la société ou le service de l'État auraient perdus sans elles.

Traitement prophylactique. Il est un préjugé de médecine populaire qui, je crois, n'est pas une erreur, et qui attribue à la transpiration cutanée de la tête une influence spéciale sur l'intégrité de la vue. Les marins, imbus de cette vérité, portent ordinairement des bonnets ou des chapeaux très-épais, qu'ils ne quittent pas, même dans les pays chauds ; ils ont également une grande répugnance à se laisser couper les cheveux ; aussi ont-ils généralement

la vue assez bonne. On pourrait objecter à cette assertion que plusieurs peuplades sauvages, connues par la finesse de leurs yeux, n'emploient pas autant de précautions; mais ne sait-on pas que l'influence portée sur une partie découverte, quand les autres sont vêtues, est plus active que si elle agissait sur toute la surface du corps? D'ailleurs l'ample vêtement de tête de la plupart des peuples du midi et de l'orient, la nécessité où ils se mettent de ne jamais se découvrir, par l'usage qu'ils ont de se couper les cheveux, peuvent être regardés comme des moyens hygiéniques, particulièrement destinés à l'organe visuel.

Ainsi le premier moyen prophylactique est de se tenir la tête bien couverte quand on se trouve dans les pays où l'héméralopie est endémique. On doit s'abstenir sévèrement du sommeil pris en plein air, particulièrement la nuit. Il est bien reconnu que le corps est plus susceptible des impressions délétères pendant le sommeil que pendant la veille, et que l'héméralopie est le moindre des dangers qu'on puisse courir. Il faut éviter l'action de la rosée et du serein, et si des circonstances impérieuses forçaient à s'y soumettre, augmenter momentanément l'énergie vitale, au moyen d'une boisson alcoholique quelconque, prise à temps et sans excès. On doit aussi s'abstenir du passage brusque des lieux différemment éclairés; enfin de toutes les circonstances que j'ai indiquées en traitant des causes de l'héméralopie.

Traitement curatif. Ce traitement est assujetti à des règles générales, que je vais indiquer rapidement.

Le siége de la maladie est hors de la portée des moyens topiques; il faut, pour l'application des médicamens de cette classe, choisir les parties le plus en rapport de sympathie avec l'œil; la peau qui revêt le front, la racine du nez, les paupières, les tempes, la partie postérieure des oreilles, du cou, la partie externe des bras et interne des cuisses, sont des points d'application déterminés par des

circonstances particulières ; mais il existe, pour l'application des exutoires, une considération relative à la profondeur à laquelle la peau doit être entamée. On sait qu'en général les exutoires superficiels agissent plus spécialement sur la sensibilité ; que leur effet a lieu en grande partie par la douleur ; que ceux qui intéressent le tissu cellulaire produisent une médication plus énergique. Le cautère, le séton seront préférés au vésicatoire, quand la maladie paraîtra rebelle. Le moxa, qui réunit les avantages du vésicatoire et du cautère, procure, par cela même, des succès quelquefois inespérés.

Le second mode d'application des médicamens a lieu sur la surface gastro-pulmonaire ; malgré l'étroite sympathie qui unit l'œil aux viscères de l'abdomen, on pourrait croire que l'action des médicamens appliqués sur cet organe ne parvient pas plus au siége de la maladie qu'aux autres parties qui sont en rapport de sympathie égale avec eux. Mais l'expérience a prouvé que les médicamens, de même que les causes nuisibles, portaient plus spécialement leur action sur les parties affaiblies par la maladie que sur les autres ; et d'ailleurs, outre la médication générale à laquelle l'œil participe, l'application de médicamens sur la membrane gastro-pulmonaire est encore utile, suivant cet axiome, que, de deux irritations, la plus faible est détruite par la plus forte ou la plus long-temps continuée.

Le troisième moyen des médications générales est relatif aux évacuations sanguines. On doit les employer lorsque la maladie reprend ou est accompagnée d'un excès de pléthore ou de tonicité, telle que dans la contraction permanente de l'iris, des convulsions par irritation chez les individus pléthoriques. Je vais rappeler quelques considérations relatives à ce genre de médication : elles sont trop importantes pour entreprendre aucun traitement sans les avoir présentes à l'esprit. La découverte de la circulation du sang a renversé les anciennes théories de la saignée ; et comme il n'est

que trop ordinaire à l'homme d'être porté d'un extrême à l'autre, on n'a bientôt plus regardé le système circulatoire que comme un grand vase qu'on pouvait désemplir indifféremment d'un ou d'autre côté, et l'on a mis en principe que la saignée ne devait avoir d'autre lieu d'élection que la facilité de l'opération et la commodité du malade. C'est de nos jours que l'illustre *Barthez* a plus particulièrement fait raison de cette innovation dangereuse. Je ne rappellerai pas les règles du Traité des fluxions, mais je ferai une courte mention du système ou des portions du système circulatoire, dont l'évacuation n'est pas suppléée par celle d'un autre.

Le système capillaire général, animé d'une force motrice propre, pouvant accumuler le sang en vertu d'une puissance que la nature lui a confiée, ayant un siége distinct entre les artères, les veines, les conduits excréteurs et les vaisseaux exhalans, présentant des communications avec chacun de ces systèmes, doit offrir et offre en effet des évacuations dont le résultat n'est produit par aucun autre. Il en serait ainsi des systèmes capillaires propres aux poumons, au foie, si les moyens chirurgicaux pouvaient leur être appliqués.

Le système de la veine-porte présente ces considérations d'une manière encore plus tranchée. On le voit affecté d'une turgescence particulière chez les hommes adonnés par état aux travaux de cabinet. De quelle importance ne sont pas les évacuatione hémorrhoïdales ; de combien de non-succès sont suivies les évacuations du système sanguin général qu'on prétend substituer aux siennes ! Non-seulement il existe plusieurs systèmes circulatoires distincts, mais chaque partie d'un même système peut présenter des dispositions telles, qu'elles ne puissent impunément être évacuées l'une pour l'autre. Sous ce rapport, le corps humain a été partagé en deux sens différens, verticalement par la ligne médiane, et transversalement par le diaphragme. La veine jugulaire et ses divisions placées entre les deux principales branches du trépied de la vie,

présentent un genre d'évacuations qu'on ne remplacerait par aucune autre. Je m'éloignerais trop de mon sujet si je parlais de la saignée pariétale conseillée par M. *Portal*, de la saignée mastoïdienne, pratiquée par les anciens pour les maladies des yeux, du trépan de la fontanelle conseillé par *Hippocrate*, du péricytismos employé par les anciens médecins grecs ; et je passe, sans plus de délai, aux moyens thérapeutiques conseillés par les praticiens.

Quand l'héméralopie peut être attribuée à la suppression d'une suppuration habituelle, d'un exanthême, de la transpiration, on doit employer tous les moyens possibles pour rappeler la cause vers le lieu primitivement affecté. Les bains, les irritans locaux, les vésicans, seront avantageusement mis en usage ; il en est de même des excitans internes sudorifiques, tels que les boissons chaudes avec addition d'oxymel scillitique. On peut être forcé d'avoir recours à un traitement spécifique, si le malade est sous le coup d'une diathèse vermineuse, scrofuleuse, scorbutique, etc. On doit seconder les effets du traitement par les moyens généraux de l'hygiène, et particulièrement du régime. Chez les individus qui présentent les attributs du tempérament sanguin à un degré remarquable, la saignée locale peut être pratiquée avec succès aux tempes ou au-dessous des paupières ; mais si le sujet est très-robuste, on pourrait la faire précéder d'une ou deux saignées générales. On a souvent à détruire l'embarras gastrique, on intestinal, bilieux ou muqueux. On doit le faire de bonne heure, au moyen de l'émétique quelquefois répété. On retire aussi de très-grands avantages d'une irritation prolongée sur le canal intestinal ; on la produit au moyen des drastiques à petites doses, de l'émétique à la dose d'un grain ou d'un demi-grain, uni au tartrite acidule de potasse. On se sert aussi très-avantageusement, dans les hôpitaux de la marine, des pilules de *Belloste*, à la dose d'un demi-gros pour les adultes.

Chez les individus faibles, cacochymes, il ne faut pas insister trop

long-temps sur ces moyens. On doit, à l'aide d'une nourriture animale, du vin pris modérément, d'un exercice réglé et des médicamens toniques, rendre à l'individu un degré de force souvent indispensable à la guérison. On peut seconder ces moyens, suivant les indications particulières de la maladie, par l'usage du tabac en poudre, la mastication de ses feuilles, des racines de pyrèthre ou de raifort, l'application des vésicatoires volans d'une tempe à l'autre, ou mis à demeure derrière les oreilles, le moxa sur les tempes, le séton à la nuque. On peut employer en même temps les frictions sèches, aromatiques ou spiritueuses autour de l'œil, les fumigations excitantes de succin, de sucre brûlé, d'ammoniaque, sel d'acide sulphureux et de chlore.

On a de tout temps préconisé les fumigations de foie de bœuf et de mouton. L'esprit se refuse à croire à l'efficacité d'un pareil moyen. Ce préjugé de médecine populaire est cependant sans contredit le plus ancien et le plus répandu. *Hippocrate* conseille de serrer le cou du malade comme si on voulait l'étrangler, et immédiatement après de lui faire avaler des morceaux de foie de bœuf cuits dans l'eau et enduits de miel.

Quandòque bonus dormitat Homerus.

Aëtius, *Celse*, *Paul d'Egine*, *Oribaze*, *Alexandre de Tralles*, *Godefroy*, *Mabius*, *Marcel*, *Forest*, *Allar*, *Hermann*, *Cumen*, *Dominique Panarolle*, conseillent le foie de divers ruminans, observent même la couleur du poil de la bête. On peut voir dans la Bible que c'est du foie d'un jeune poisson que le jeune Tobie tira le remède qui rendit la vue à son père. Les soldats, les marins emploient le foie de bœuf en fumigations ; ils se placent sous une couverture, et en respirent la vapeur, en y exposant leurs yeux aussi long-temps qu'ils peuvent le supporter. Le jésuite Dentrecolles a vu employer ce moyen souvent à la Chine. M. *Dupont* dit en avoir toujours obtenu le succès désiré.

Il est des moyens plus méthodiques dont l'usage peut être d'un grand secours. On peut voir dans le Traité des maladies des yeux de *Pellier de Quengcy* un très - grand nombre d'observations de goutte sereine complète et incomplète guérie par l'électricité appliquée de diverses manières. Il faut observer cependant que ces cures ont eu lieu dans un temps où l'électricité était regardée comme le premier des moyens curatifs, et que beaucoup de maladies guéries par elle l'auraient été plus facilement par beaucoup d'autres.

Le galvanisme peut être employé de préférence à l'électricité développée par frottement, parce que l'application en est plus simple, et l'énergie plus uniforme. M. *Ritter* de Jéna a observé que, l'œil appliqué au pole résineux ou négatif de la pile, éprouvait la sensation d'une couleur rouge; que, par le contact au pole opposé, il éprouvait la sensation de la couleur violette; et M. *Orsted*, chimiste danois, a éprouvé que le contact des deux poles de la pile donnait à l'œil le sentiment de la couleur blanche : peut - être, suivant des cas particuliers, devrait-on se décider d'après ces expériences pour un mode d'électrisation plutôt que pour l'autre.

Les affusions d'eau froide ont enfin été vantées par *Schmucker*, *Richter* et *Warner*. M. *Guilmeau*, médecin à Niort, a inséré dans les journaux de médecine l'observation d'une amaurose guérie par ce moyen, aidé de quelques autres. Il recommande de raser la tête, de la bien dessécher, et de la tenir chaudement aussitôt que l'affusion est faite. Je pense que ce moyen est moins applicable à l'héméralopie : peut-être même devrait-on s'en abstenir lorsque la maladie a été produite par l'action du froid sur la tête découverte.

Quels que soient les moyens mis en usage, la rétine a besoin, pour recouvrer sa première sensibilité, de ménagemens long-temps continués. Elle doit être tenue, par rapport à la lumière, à un régime sévère et bien gradué. Le malade ne devra s'exposer au

grand jour, pendant son traitement, qu'avec des lunettes vertes ou bleues, garnies de taffetas de la même couleur.

Tels sont les moyens généralement employés contre l'héméralopie. J'aurais pu parler de quelques médicamens proposés par certains auteurs pour le traitement de l'amaurose ; tels sont la valériane en poudre, l'infusion d'arnica, les extraits de pulsatile noire, indiqués par *Stork*, et d'aconit napel par M. *Guigou*. Mais, convaincu que la médecine tire plus de parti de l'emploi bien dirigé des médicamens que de leur multiplicité, je crois qu'on peut laisser à l'analogie le soin de diriger les essais, qui ne doivent d'ailleurs être tentés qu'après l'emploi de tous les moyens dont l'utilité est reconnue.

HIPPOCRATIS APHORISMI.

I.

Ventres hieme et vere naturâ sunt calidissimi. *Sect.* 1, *aph.* 15.

II.

Omnia ex ratione facienti, et non secundùm rationem evenientibus, non transeundum ad aliud, manente eo quod visum est ab initio. *Sect.* 2, *aph.* 52.

III.

Austri auditum gravantes, caliginosi, caput gravantes, segnes, dissolventes, cum hìc dominatum tenuerit, talia in morbis patiuntur. *Sect.* 3, *aph.* 5.

IV.

Æstate verò ophthalmiæ, etc. *Ibid.*, *aph.* 21.

V.

Purgandum æstate quidem magis superiores ventres, hieme verò inferiores. *Sect.* 4, *aph.* 4.

VI.

Frigidum inimicum ossibus, dentibus, nervis, cerebro, spinali medullæ : calidum verò utile. *Sect.* 5, *aph.* 18.

VII.

Ophthalmiâ laborantem alvi profluvio corripi, bonum. *Sect.* 6, *aph.* 17.